



II Международный Молодежный Форум
«ПРОФЕССИЯ и ЗДОРОВЬЕ»

г. Ялта, Республика Крым, Российская
Федерация,
29 мая – 1 июня 2018 года

**Особенности
реабилитации
плечелопаточной
периартропатии у
профессиональных
пациентов**

**Докладчик Дягилева Е.А.,
Отделение медицинской реабилитации
ФГБНУ НИИ МТ**



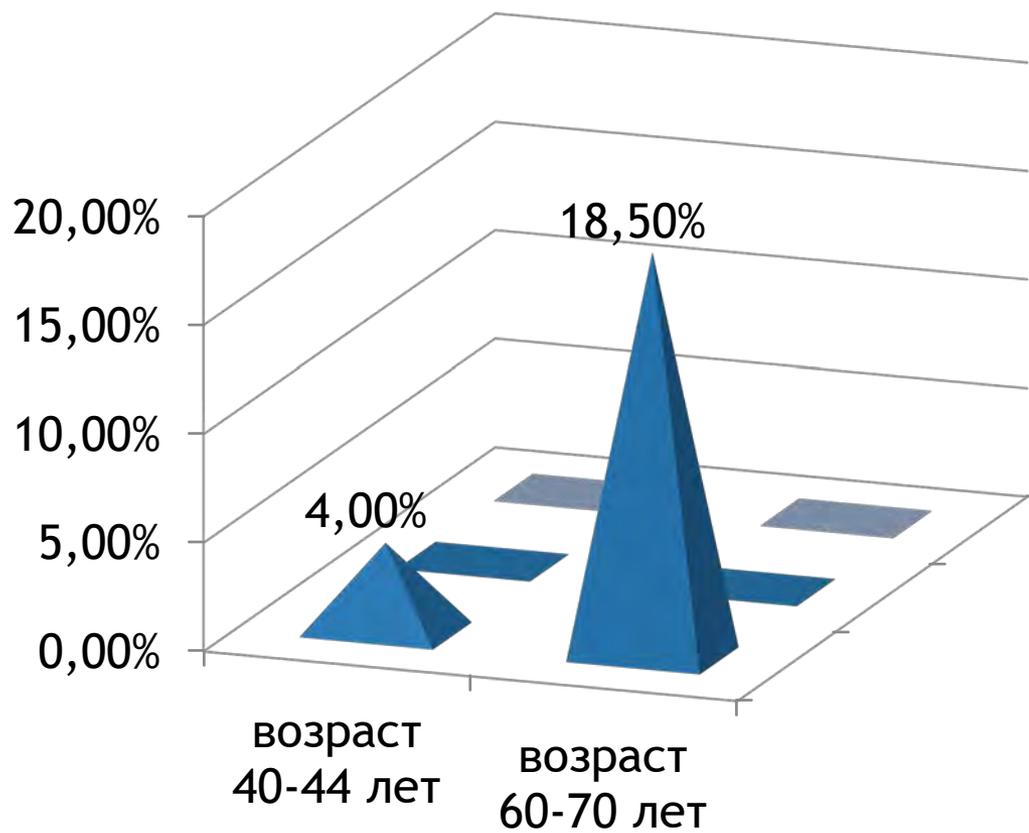
Число профессиональных больных, обратившихся в клинику с диагнозом плечелопаточный периартрит или синдром «замороженного» плеча, с каждым годом возрастает.

Данная патология является одной из самых распространенных заболеваний у лиц занимающихся профессиональной деятельностью и является причиной нетрудоспособности в зрелом возрасте.

80-85% от всей патологии плечевого сустава, а в структуре инвалидности 5,7 %



Распространенность патологии периартропатии составляет, %:



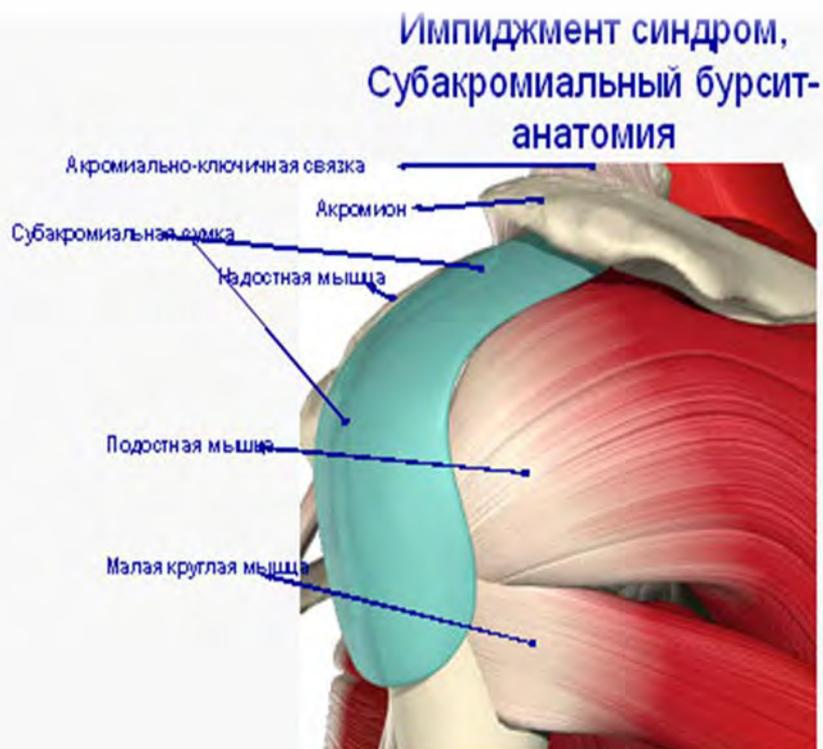
Плечелопаточная периартропатия



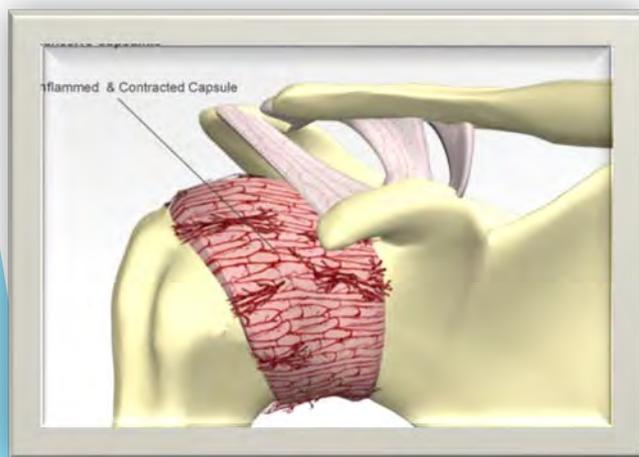
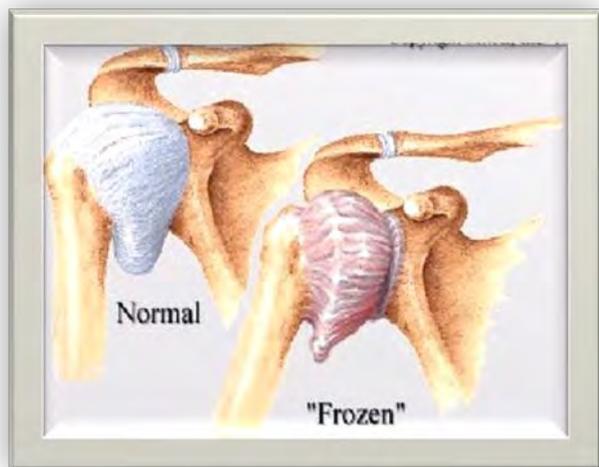
**Тендинит сухожилия
надостной мышцы**

Субакромиальный бурсит

**Артроз акромально –
ключичного сочленения**



Синдром «Замороженное плечо»



Развитие «замороженного плеча» происходит в 3 этапа, каждый из которых имеет свои симптомы:

1. Замораживание: характеризуется нарастанием симптоматики, болью при движениях, постепенной потерей амплитуды движений, длится примерно 3 месяца.

2. Замороженное: длится 3-9 месяцев, боль только в самом конце амплитуды и при дополнительном давлении, выраженное ограничение амплитуды, нет прогрессирования симптоматики.

3. Размораживание: длится 9-18 месяцев, постепенное нарастание амплитуды движений, слабость из-за длительного неиспользования, обычно боль отсутствует.

Если не проводить никакого лечения, то в среднем состояние длится 18-24 месяца.

Диагностика периартропатии

- ▶ Рентгенография обоих плечевых суставов
- ▶ МРТ плечевого сустава
- ▶ Ультразвуковое исследование плечевых суставов
- ▶ Общий анализ крови и мочи
- ▶ Осмотры специалистов (невролог, травматолог ортопед, терапевт)

Особенности движения в плечевом суставе



- При отведении разогнутой в локте руки – болевой сектор, соответствующий 45-135 градусам абдукции, свидетельствующий о поражении либо надостной мышцы, либо субакромиальной сумки.
- Болезненность при отведении в плечевом суставе, на фоне оказываемого врачом противодействия отведению – поражение сухожилия надостной мышцы.
- Отсутствие болезненности при описанном выше отведении на фоне сопротивления – субакромиальный бурсит.
- Боль при наружной ротации, совершаемой на фоне противодействия движению – поражение сухожилий надостной или малой круглой мышц.
- Боль при внутренней ротации плеча, совершаемой на фоне противодействия движению – признак поражения двуглавой мышцы

Причины возникновения заболевания

- ▶ Помимо травматического фактора, большое влияние оказывают дегенеративные процессы в шейном отделе позвоночника, нарушение трофики, питания и, как следствие, нарушение функции плеча

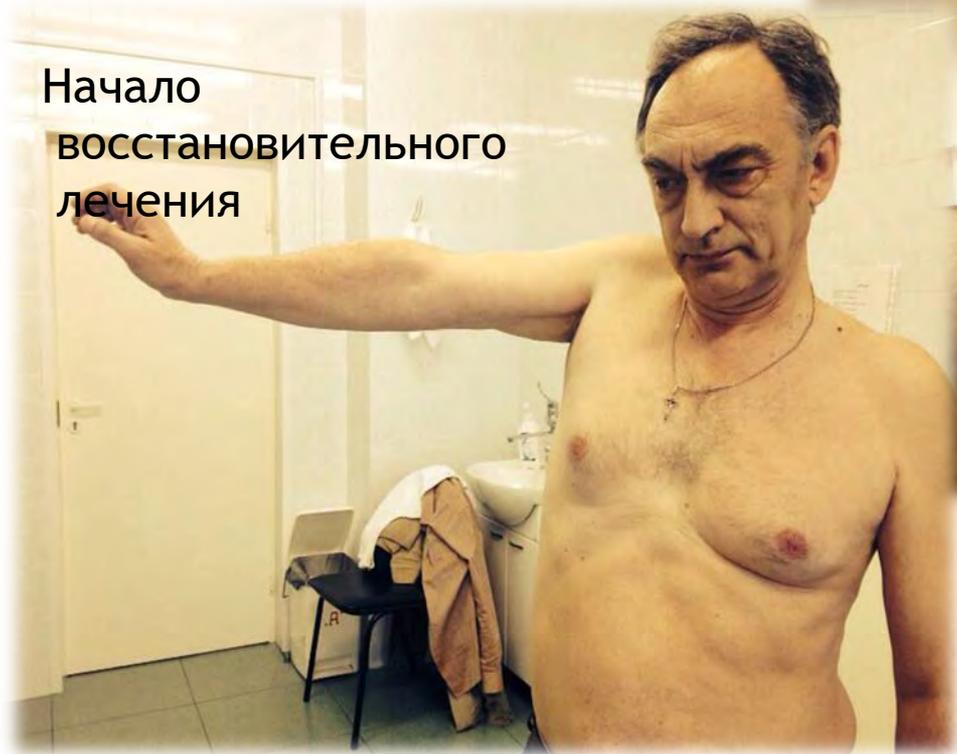


Клинические проявления

- ▶ В основе заболевания лежат дистрофические изменения и реактивные воспалительные явления в области плечевого сустава
- ▶ Сильные жгучие боли и вынужденное положение конечности
- ▶ В последующем при упорном болевом синдроме, - поражение периартикулярных тканей с ограничением движений или тугоподвижности (контрактура) плечевого сустава
- ▶ Определяется резкая боль при пальпации клювовидного отростка лопатки, крайне болезненны ротация и отведение руки за спину.

Тендинопатия, фасциит сухожилия двуглавой мышцы правого плеча. Тендинит сухожилия надостной мышцы правого плеча. Импиджмент синдром правого плечевого сустава. «Замороженное плечо» - контрактура правого плечевого сустава. Атрофия мышц правого плеча.

**Начало
восстановительного
лечения**

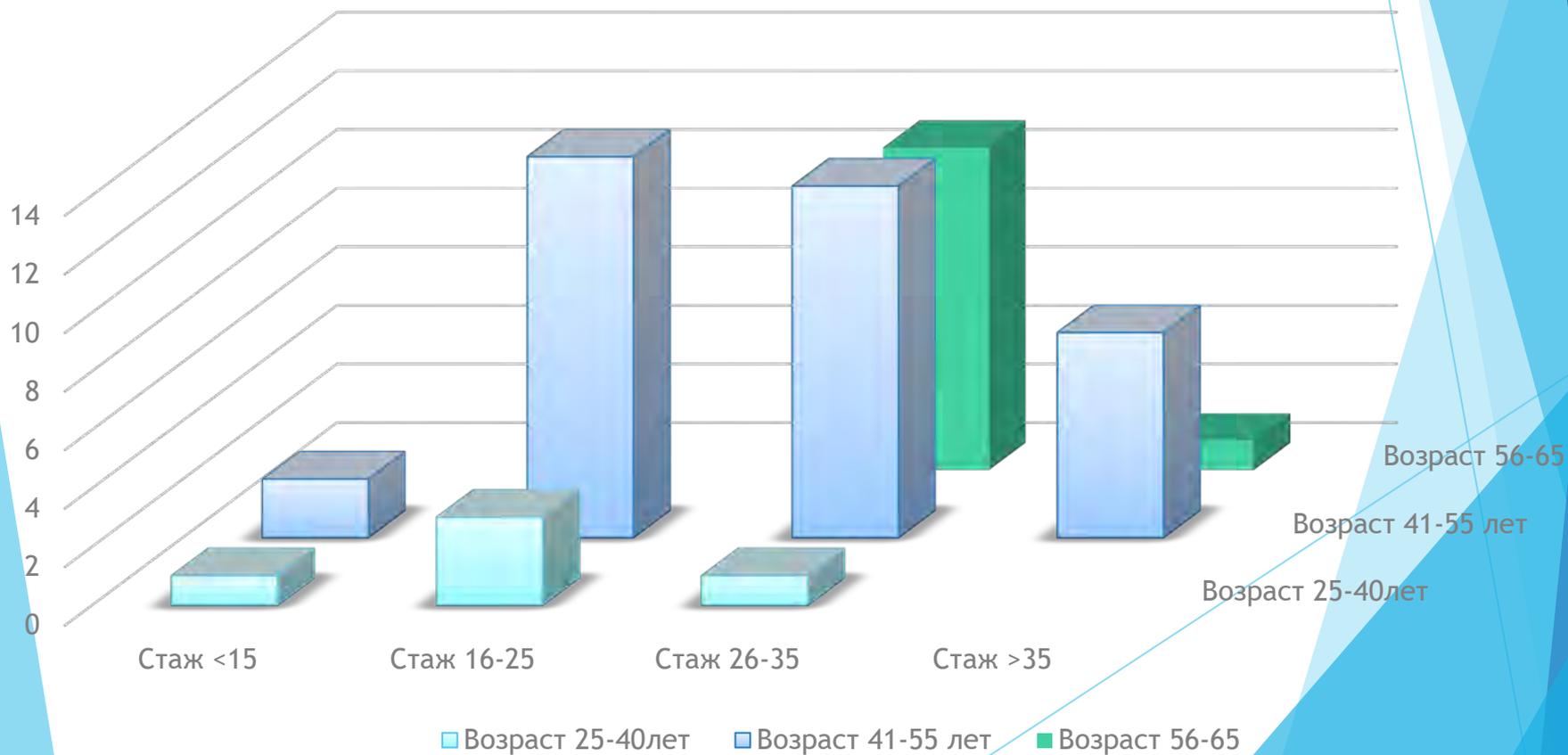


**Заключительный этап (2,5
месяца реабилитации)**

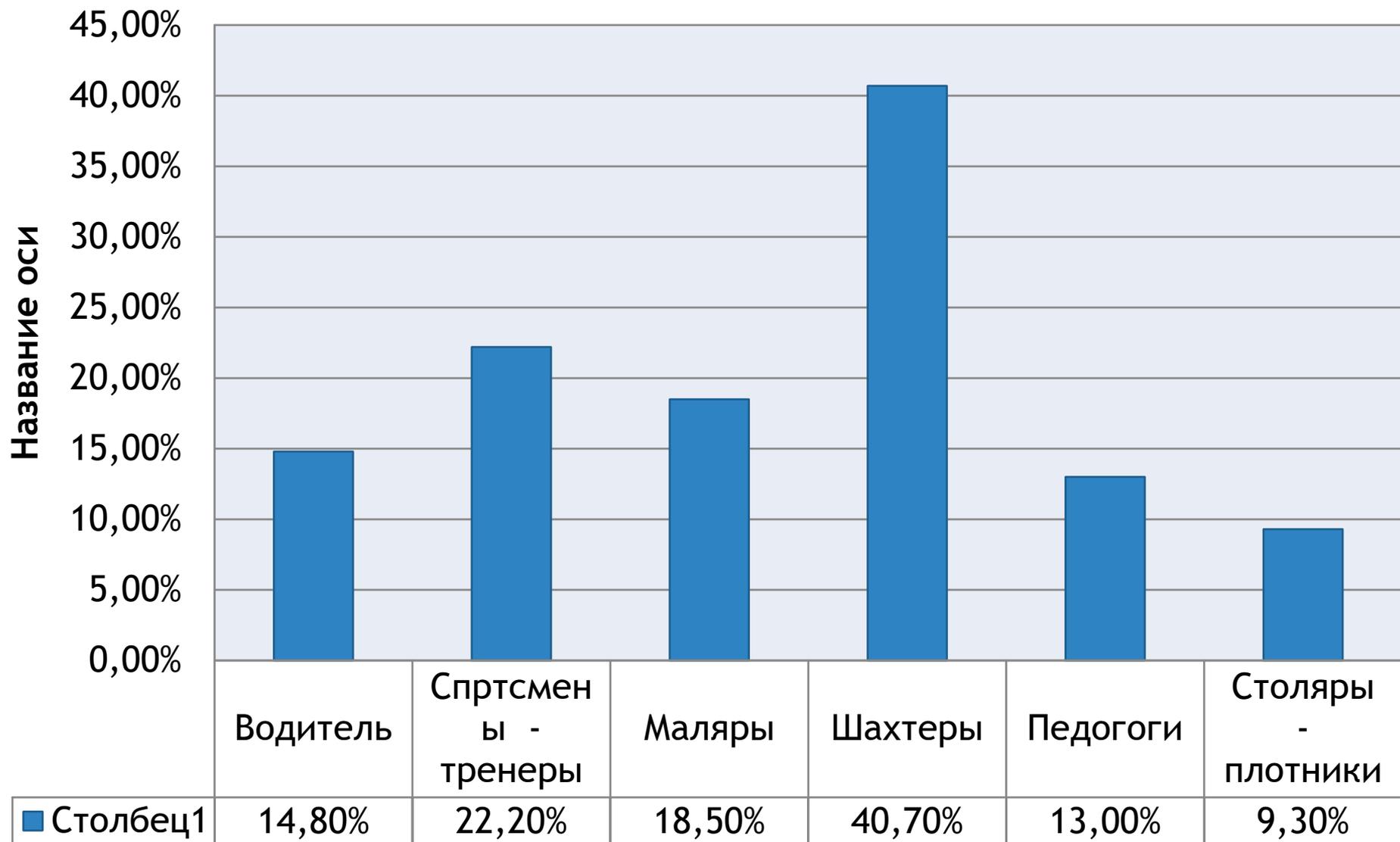


Распределение обследованных основной группы по возрасту и стажу

Профессиональная периартропатия



Распределение групп обследованных по профессиям, %



Лечебные методики, применяемые в отделении медицинской реабилитации



- **Медикаментозная терапия**
- **Физиолечение: Хивамат, Лазеротерапия, УВЧ, Фонофорез с НПВП, Магнитотерапия.**
- **Индиба**
- **Ударно-волновая терапия**
- **Локальная гормонотерапия: Дипроспан/Дексаметазон**
- **Механотерапия на плечевой сустав**
- **Лечебная физкультура**
- **Кинезиотейпирование**
- **Электромиостимуляция**
- **Миофасциальный массаж**
- **Ручная разарботка плечевого сустава.**

Этапы ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ

Первый этап/ щадящий	Второй этап/ функциональный	Третий этап/ тренировочный
Медикаментозное лечение/ введение глюкокортикостероидов		Медикаментозное лечение/ введение хондропротекторов или PRP
Физиотерапевтическое лечение/ аппарат Hivamat	Ударно-волновая терапия/ аппарат PiezoWave	
Пассивная механотерапия на аппарате FisiotekHP2	Пассивная механотерапия на аппарате FisiotekHP2	Миофасциальный массаж
ЛФК	ЛФК+изометрика	ЛФК+тренажеры
Миостимуляция режим/режим капилляризации, активное восстановление.	Миостимуляция режим/режим тренировки	Миостимуляция режим/режим
Кинезитейпирование/ аппликация лимфатическая коррекция	Кинезитейпирование/ аппликация послабляющая коррекция	Кинезитейпирование/ аппликация механическая коррекция

Лечебная физкультура



Индиба (про-ионная система)

- ▶ **INDIBA – ИРЭП**
- ▶ **Частота 448 КГц – усиливает ионную мобилизацию через внутриклеточную и внеклеточную матрицу**
- ▶ **Стимулирует пролиферацию и фибробластную активность**
- ▶ **Результат - регенерация тканей**



Экстрокорпоральная ударно-волновая терапия

PiezoWave (Richard Wolf)

методика аппаратного терапевтического воздействия на ткани с помощью прицельных акустических волн определенной частоты.

УВТ используется для лечения заболеваний костно-мышечной системы

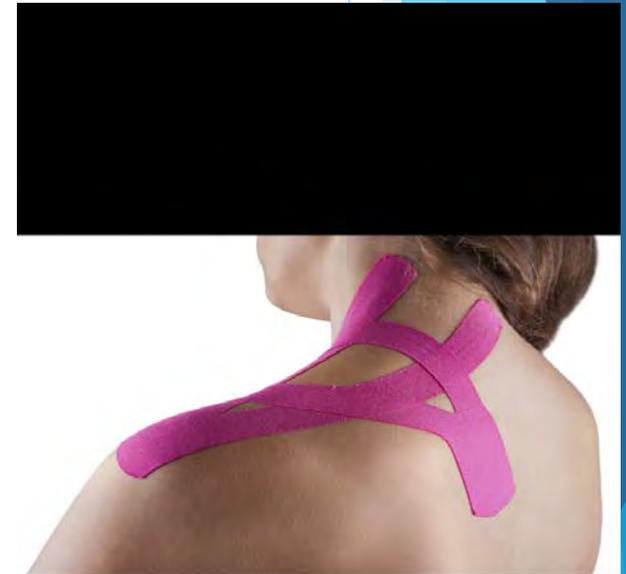
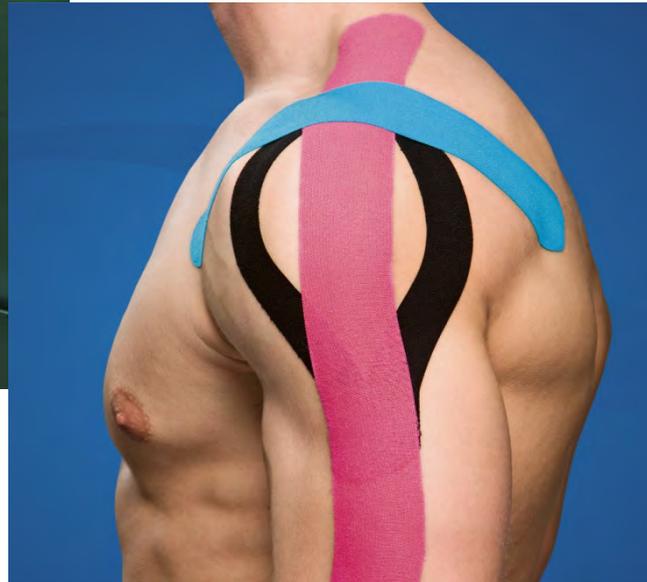


- ▶ 2000-2500 импульсов за процедуру
- ▶ Частота 180 ударов в минуту
- ▶ Плотность энергетического потока в пределах 0,30-0,40 мДж/мм².
- ▶ Курс 5 сеансов с интервалами в 2-3 дня.



Кинезиотейпирование

- Уменьшение активности мышц;
- Активация микроциркуляции в коже и подкожной клетчатке;
- Нормализация функции суставвоспаления и отёка (лимфодренаж);
- Уменьшение болевого синдром.



Аппарат Hivamat® 200 Evident

Методика и механизм воздействия

- ▶ Аппарат предназначен для улучшения микроциркуляции, регенерации и трофики тканей путем **действия переменного электростатического поля**, которое создается между руками терапевта или ручным аппликатором и поверхностью тела пациента с помощью аппарата- **глубокая осилляция**.
- ▶ Электростатические импульсы создают приятные, глубоко проникающие колебания в тканях, воздействуя на кожу, соединительную ткань, подкожную жировую клетчатку, лимфатические и венозные сосуды:
трофостимулирующее, противовоспалительное, дренажное и детоксифицирующее действие.
Значительно уменьшается боль, ускоряется снятие воспаления и отека.



Массаж

Сегменторно-рефлекторный;

Лимфодренажный;

Соединительно-тканевый массаж;

Миофасциальный.

Разработка контрактур

(ограничение пассивных движений в суставе, то есть такое состояние, при котором конечность не может быть полностью согнута или разогнута в одном или нескольких суставах)

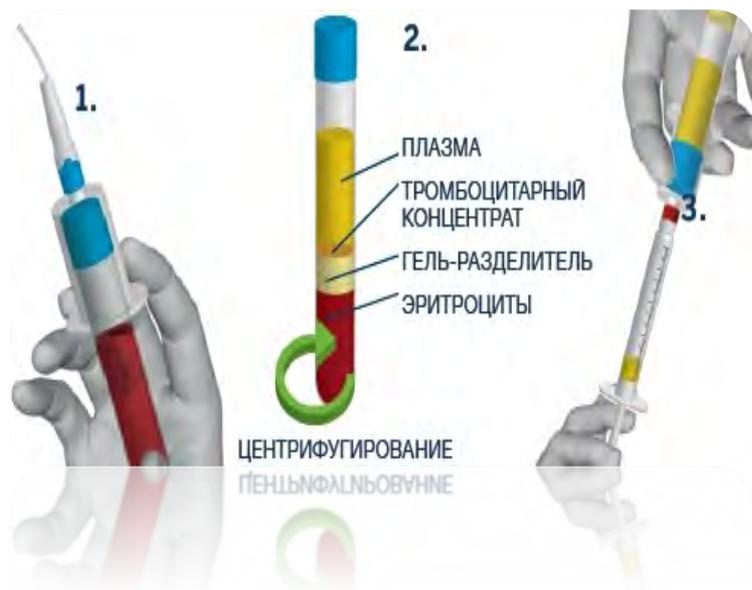
Пассивная разработка на аппарате механотерапии

Ручная разработка



PRP плазма, обогащенная тромбоцитами

2-3 инъекции в пораженный сустав с интервалом 5-8 дней



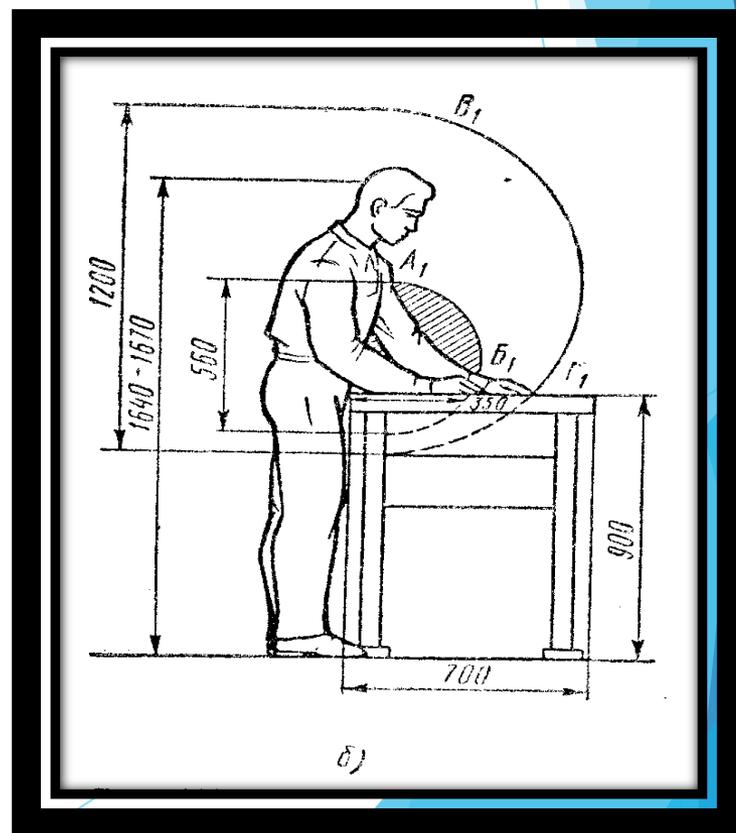
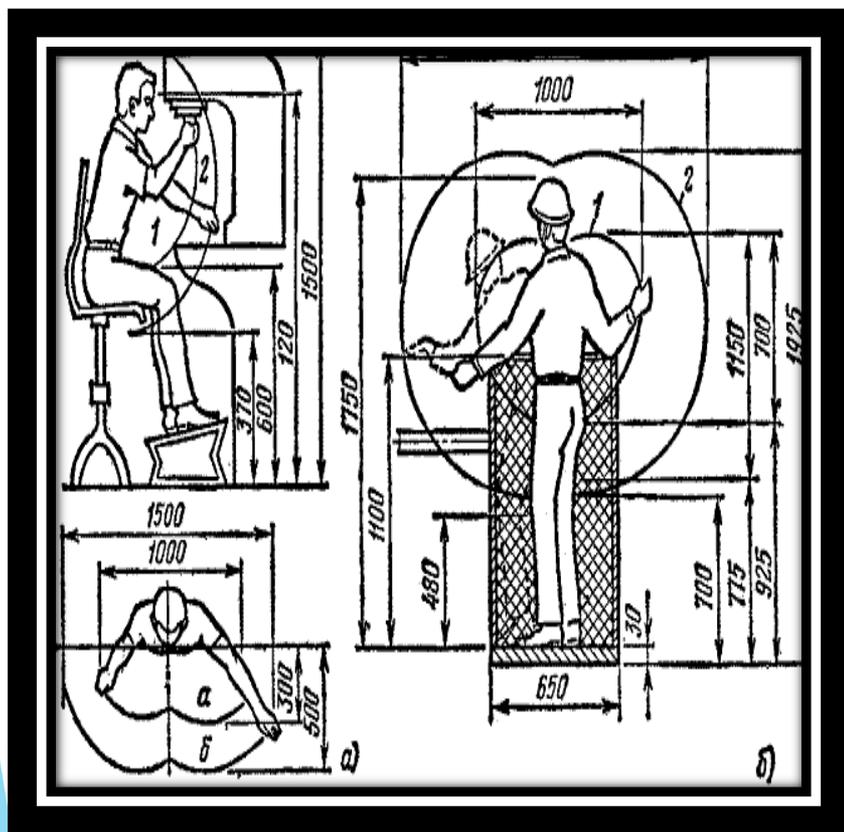
Результаты

В отделении медицинской реабилитации было обследовано и пролечено 56 пациентов с профессиональной периартропатией за последние 2 года.

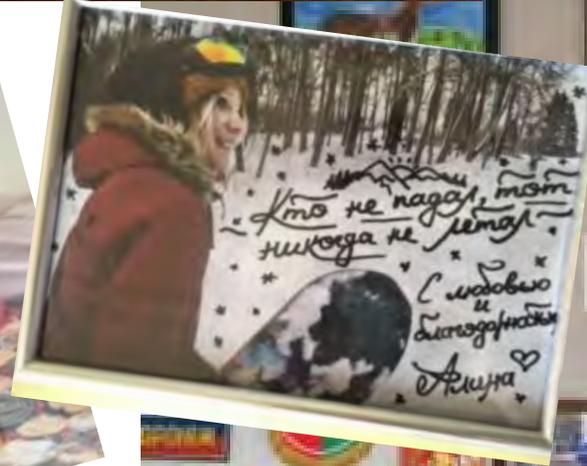
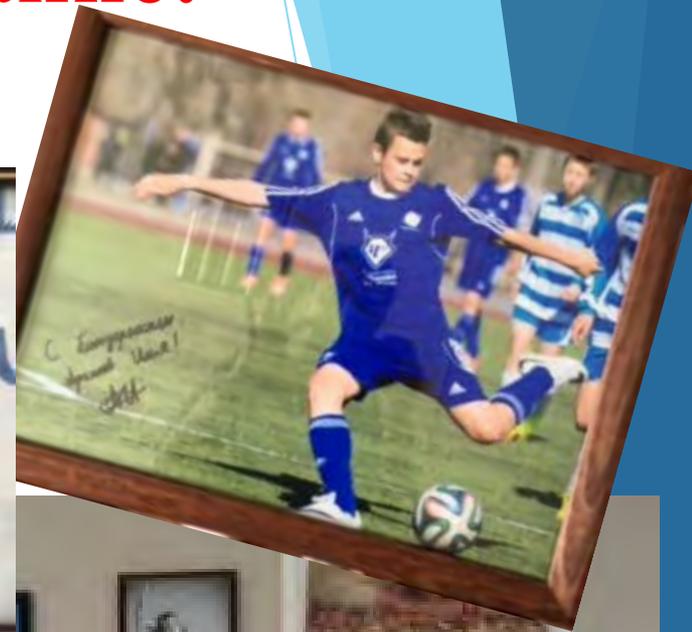
Из них с полным восстановлением функций 47 человек, с частичной 9, в настоящее время продолжают курс реабилитации.

Разработан алгоритм реабилитационных мероприятий, направленных на комплексное восстановление функций в плече-лопаточном сегменте.

Профилактика и Эргономика



Спасибо за внимание!



Использованная литература:

- 1) Jacobs LG, Smith MG, Khan SA, Smith K, Joshi M. Manipulation or intra-articular steroids in the management of adhesive capsulitis of the shoulder? A prospective randomized trial. J Shoulder Elbow Surg. 2009;18:348-353. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jse.2009.02.002>
- 2) Arslan S, Çeliker R. Comparison of the efficacy of local corticosteroid injection and physical therapy for the treatment of adhesive capsulitis. Rheumatol Int. 2001;21:20-23. <http://dx.doi.org/10.1007/s002960100127>
- 3) Aydeniz A, Gursoy S, Guney E. Which musculoskeletal complications are most frequently seen in type 2 diabetes mellitus? J Int Med Res. 2008;36:505-511. <http://dx.doi.org/10.1177/147323000803600315>
- 4) Bal A, Eksioglu E, Gulec B, Aydog E, Gurcay E, Cakci A. Effectiveness of corticosteroid injection in adhesive capsulitis. Clin Rehabil. 2008;22:503-512. <http://dx.doi.org/10.1177/0269215508086179>
- 5) World J Orthop. 2015 Mar 18; 6(2): 263–268. Published online 2015 Mar 18. doi:312/wjo.v6.i2.263 PMID: PMC4363808 Frozen shoulder: A systematic review of therapeutic options. Harpal Singh Uppal, Jonathan Peter Evans, and Christopher Smith
- 6) The effectiveness of physiotherapeutic interventions in treatment of frozen shoulder/adhesive capsulitis: a systematic review Jain TK, Sharma NK Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation 2014;27(3):247-273